

sis系统,安全仪表系统,DCS系统,河北康吉森

产品名称	sis系统,安全仪表系统,DCS系统,河北康吉森
公司名称	河北康吉森自动化工程有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:康吉森 型号:TSxPlus系统 架构:TMR (2oo3D)
公司地址	河北省吴桥职业技术学院工业自动化部
联系电话	15066625389

产品详情

康吉森TSxPlus安全仪表系统SIS，又名紧急停车系统ESD，简称SIS系统。该系统是面向工业自动化流程行业应用开发的高性能安全保护及关键控制系统。TSxPlus系统包括硬件平台和软件平台，其中硬件平台通过专用FTA端子板连接现场仪表和执行器；软件平台包括组态编程、诊断、OPC、SOE、AMS和HMI等软件。同时TSxPlus具有与第三方系统的通讯接口，支持Modbus TCP、Modbus RTU和Modbus ASCII通讯。

产品特点

康吉森TSxPlus系统不同于工厂自动化领域的安全相关应用，流程行业中的误停车带来的经济损失往往是用户所不能接受的，所以过程自动化中的安全相关应用在确保安全性的同时更关注可用性，所以TSxPlus系统可以更好的兼顾安全性和可用性。

1.容错控制系统

TSxPlus采用了完全的三重化设计 (2oo3D) ,降级模式为3-2-1-0。这种架构和降级模式可以保证系统应用过程中在确保安全性的同时维持最大的可用性。

2.更快速的系统响应时间

主控制器运算周期最短支持5ms配置，控制回路响应时间最短可实现小于15ms。这种更快速的系统响应时间能力给响应时间苛刻的控制回路提供了更好的平台资源。独立的超速保护模块:独立于主处理模块运行，符合API670要求，且响应时间<12ms。

3.集成的HART仪表管理方案

硬件平台中的模拟量输入（AI）支持HART协议解析，通过自有的AMS软件可直接对现场的HART仪表进行管理。用户不再需要第三方的HART协议旁路、解析组件通过独立的通路将HART信号引入上位机的AMS软件。

4.灵活的硬件扩展拓扑和系统集成方案

总线接口模块对外包含3个光纤接口，供应商或系统集成商可以根据实际项目的需要选择采用星型拓扑结构扩展远程机架还是采用总线拓扑。由于项目的差异性，远程机架与主机架的相对分布各不相同，灵活的拓扑可以帮助用户尽量节省布线费用。

由于TSxPlus机架为标准的19英寸机架，可以同时适应常用的600mm宽和800mm宽机柜，因此能灵活满足用户根据应用现场空间实际情况对机柜尺寸提出的不同要求。

5.快、慢任务同时实现

快任务和慢任务可在同一套系统中实现。例如，20ms任务周期的机组控制和200ms任务周期ESD，可在同一套TSxPlus系统中实现。

6.方便的监测与维护

机架内电源模块可实时监控输入电能质量，监控结果还可传输至上位机显示，且所有模块可实现在线更换和维护。

硬件平台

硬件平台采用完全的三重化（2oo3D）架构，包括输入模块、通讯模块、主处理器模块和输出模块。硬件平台通过专用FTA端子板连接现场仪表和执行器。TSxPlus系统的硬件平台包括：机架模块、电源模块、主处理器模块、通讯模块、总线接口模块、DO模块、DI模块、AO模块、AI模块及配套端子板等组成部分。机架内所有模块采用导轨式安装，模块前面板的助拔器可以方便模块插拔，固定螺栓保证模块的抗振和抗冲击性能。所有硬件部件内部电路板采用涂敷工艺，满足G3等级防腐蚀标准。单控制站最大配置为1主机架+14扩展机架，可最多支持3776物理点信号。

1.机架模块

标准的19英寸机架；

提供2个系统电源模块槽位，3个BI模块槽位，3个主处理器模块槽位，1个通讯模块专用槽位和6对冗余

I/O槽位,扩展机架提供2个系统电源模块槽位、3个BI模块槽位和8对冗余I/O槽位。

2.电源模块(PW)

额定输出为240W，可以满足整个机架的用电负荷；

具有电源质量监测功能，可监测系统输入电源的过压值、过压次数、瞬态脉冲次数等信息，并将这些信息上报至诊断软件进行显示；

具体故障报警指示功能。

3.主处理器模块(PM)

三冗余配置，为三个独立的控制器模块，三个控制器模块并行同步运行，降级模式支持3-2-1-0；每系主控制器负责通过I/O总线获取输入模块采集信号，与另外两系主处理器模块交换数据，通过I/O总线输出最终命令；

主处理器模块具有丰富的诊断功能，可及时诊断出电源、时钟、存储器、CPU、外围接口等故障，自动做相应处理并及时报警。

4.通讯模块(CM)

实现控制站与PC软件之间的通讯，控制站之间的安全通讯以及控制站与第三方控制系统之间的通讯、系统校时功能等；

以太网口（RJ45）支持100/1000Mbps，支持Modbus TCP协议，支持不同控制站间的点对点通讯；

串口（DB9）4个，其中2个为RS485串口，另外2个兼容支持RS422，第4个串口支持GPS校时。

5.总线接口模块(BI)

机架内部I/O总线的中继和扩展外部机架的I/O总线转接；

对外转接的同时将内部的电信号转换为光信号；

总线接口模块对外包含3个光纤接口，支持星型拓扑和总线拓扑。

6.数字量输入模块(DI)

支持32通道数字量信号（Type1）输入，模块内部采用2oo3架构；

模块采用冗余电源供电，支持热插拔且具有SOE功能；

每个模块与两个端子板相连，每个端子板支持16通道信号的转接和分配。

7.数字量输出模块(DO)

数字量输出模块支持32路数字量信号（DC-13）输出，模块内部采用2oo3架构；

模块采用冗余电源供电，支持热插拔；

每个模块与两个端子板相连，每个端子板支持16通道信号的转接和分配；

模块具有丰富的诊断功能，可诊断出电源

、模块自身和通道等故障，自动做相应处理并及时报警。

8.模拟量输入模块(AI)

模拟量输入模块支持32通道4-20mA信号采集，支持两线制和四线制仪表，模块内部采用2oo3架构；

模块采用冗余电源供电，支持热插拔且具有SOE功能；

每个模块与两个端子板相连，端子板负责将输入的电流信号转换为电压信号并分配给三冗余的采集通道，每个端子板支持16通道信号的转接和分配；

模块具有丰富的诊断功能，可诊断出电源

、模块自身和通道等故障，自动做相应处理并及时报警；

模块支持HART协议解析，无需外配第三方HART协议解析组件。

9.模拟量输出模块(AO)

模拟量输出模块支持16通道；

接收主处理器模块下发的输出数据，转换为4~20mA信号输出，同时模块支持HART协议；

模拟量输出模块支持通道断线诊断，方便用户排查故障。

软件平台

软件平台包括组态软件、诊断管理软件、SOE管理软件、OPC Server、AMS软件和HMI软件。

1.组态软件:Architect Program

符合IEC61131-3标准，支持标准的LD、FBD和ST编程语言

同一项目支持多个控制站工程和用户库工程同时组态

控制站支持多任务组态

支持无扰增量下装

独立的仿真软件完美仿真硬件平台，支持并发多站仿真

图形化组态风格，直观易用

2.诊断软件:Architect Monitor

全方位的硬件监视，包含状态、故障、版本等

实时监视系统运行状态，包括版本、轮询时间、内存占用等

3.SOE事件管理软件:Architect Event

强大事件管理能力

支持单控制站级别事件收集和管理

支持软、硬实时SOE事件分类与筛选

支持快照功能

4.设备管理软件:Architect AMS

HART智能仪表的参数设置、状态监测及诊断

5.OPC服务器:Architect Server

支持组态软件点表直接导入

支持冗余切换

支持从多个控制站读/写数据

6.HMI人机界面:Architect View

流程、监视画面

报警、时间、趋势、历史事件

硬件安装

* 安装方式：机架安装

* 尺寸：104mm(L) X 176mm(H) X 147mm(D)

相关证书